

BEST AVAILABLE COPY

10/519108

10 Rec'd PCT/PTO 23

DEC 2004

PCT/JP03/06848

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

30.05.03

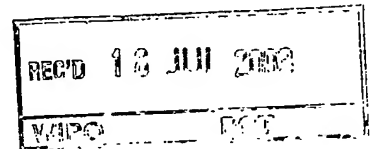
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 6月28日



出 願 番 号

Application Number:

特願2002-190565

[ST.10/C]:

[JP2002-190565]

出 願 人

Applicant(s):

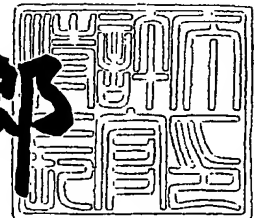
株式会社コナミコンピュータエンタテインメント東京

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 7月 4日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3053036

【書類名】 特許願

【整理番号】 KN-0170

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区晴海一丁目8番10号 株式会社コナミコン
ピュータエンタテインメント東京内

【氏名】 五十嵐 孝司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区晴海一丁目8番10号 株式会社コナミコ
ンピュータエンタテインメント東京内

【氏名】 村上 純一

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区晴海一丁目8番10号 株式会社コナミコ
ンピュータエンタテインメント東京内

【氏名】 飯田 周太郎

【特許出願人】

【識別番号】 598172963

【氏名又は名称】 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント東京

【代理人】

【識別番号】 100109025

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩本 康隆

【電話番号】 03-5367-2791

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 118729

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ゲーム装置、プログラム、ゲーム装置の制御方法及びプログラム配信装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のゲームデータ記憶手段と、

前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製元ゲームデータ記憶手段を決定する複製元決定手段と、

前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製先ゲームデータ記憶手段を決定する複製先決定手段と、

前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させる複製手段と、

を含むゲーム装置において、

2つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを記憶するリンクデータ記憶手段を含み、

前記複数のゲームデータ記憶手段は、それぞれ、オリジナルアイテムに係るオリジナルアイテムデータと、レプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータと、を記憶し、

前記複製手段は、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの数と該複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数との和が、前記複製先ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数となるよう前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させるとともに、前記複製先ゲームデータ記憶手段と前記複製元ゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを前記リンクデータ記憶手段に記憶させる、

ことを特徴とするゲーム装置。

【請求項2】 請求項1に記載のゲーム装置において、

前記複数のゲームデータ記憶手段のいずれかに記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの処分が指示される場合に、該ゲームデータ記

憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータをオリジナルアイテムが減るよう更新するとともに、他のゲームデータ記憶手段に記憶される該オリジナルアイテムの直接又は間接のレプリカであるレプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータをレプリカアイテムが減るよう更新する手段をさらに含む、

ことを特徴とするゲーム装置。

【請求項3】 請求項1又は2に記載のゲーム装置において、

前記複数のゲームデータ記憶手段のいずれかに記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの処分が指示される場合に、該ゲームデータ記憶手段の直接又は間接の複製元である他のゲームデータ記憶手段のいずれかに記憶されるオリジナルアイテムデータをオリジナルアイテムが減るよう更新するとともに、他のゲームデータ記憶手段に記憶される該オリジナルアイテムの直接又は間接のレプリカであるレプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータをレプリカアイテムが減るよう更新する手段をさらに含む、

ことを特徴とするゲーム装置。

【請求項4】 請求項1乃至3のいずれかに記載のゲーム装置において、

複製元を有しないゲームデータ記憶手段の削除が指示される場合、該ゲームデータ記憶手段の直接又は間接の複製先であるゲームデータ記憶手段の1つに記憶されるオリジナルアイテムデータ及びレプリカアイテムデータを、削除が指示されているゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムと同数のレプリカアイテムをオリジナルアイテムに変更するよう更新するとともに、前記リンクデータ記憶手段に記憶されている、削除が指示されているゲームデータ記憶手段と該ゲームデータ記憶手段の複製先であるゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを、削除が指示されているゲームデータ記憶手段の複製先であるゲームデータ記憶手段と前記1つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータに変更し、削除が指示されているゲームデータ記憶手段を削除する手段をさらに含む、

ことを特徴とするゲーム装置。

【請求項5】 請求項1乃至4のいずれかに記載のゲーム装置において、

前記複数のゲームデータ記憶手段は、1又は複数のメモリを含んで構成され、

前記リンクデータ記憶手段は、前記複数のゲームデータ記憶手段の各一部を含んで構成されることを特徴とするゲーム装置。

【請求項6】 請求項1乃至4のいずれかに記載のゲーム装置において、

前記リンクデータ記憶手段及び前記複数のゲームデータ記憶手段は、1又は複数のメモリを含んで構成され、前記リンクデータ記憶手段に係る記憶領域と、前記複数のゲームデータ記憶手段に係る記憶領域とが、前記1又は複数のメモリにおいて別々に設けられることを特徴とするゲーム装置。

【請求項7】 複数のゲームデータ記憶手段、

前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製元ゲームデータ記憶手段を決定する複製元決定手段、

前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製先ゲームデータ記憶手段を決定する複製先決定手段、

前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させる複製手段、及び、

2つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを記憶するリンクデータ記憶手段、

としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、

前記複数のゲームデータ記憶手段は、それぞれ、オリジナルアイテムに係るオリジナルアイテムデータと、レプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータと、を記憶し、

前記複製手段は、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの数と該複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数との和が、前記複製先ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数となるよう前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させるとともに、前記複製先ゲームデータ記憶手段と前記複製元ゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを前記リンクデータ記憶手段に記憶させる、

ことを特徴とするプログラム。

【請求項 8】 複数のゲームデータ記憶手段の中から複製元ゲームデータ記憶手段を決定する複製元決定ステップと、

前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製先ゲームデータ記憶手段を決定する複製先決定ステップと、

前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させる複製ステップと、

を含むゲーム装置の制御方法において、

前記複製ステップでは、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの数と該複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数との和が、前記複製先ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数となるよう前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させるとともに、前記複製先ゲームデータ記憶手段と前記複製元ゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータをリンクデータ記憶手段に記憶させる、

ことを特徴とするゲーム装置の制御方法。

【請求項 9】 ゲームプログラムを記憶した情報記憶媒体と、サーバと、を備え、

前記情報記憶媒体には、

複数のゲームデータ記憶手段、

前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製元ゲームデータ記憶手段を決定する複製元決定手段、

前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製先ゲームデータ記憶手段を決定する複製先決定手段、

前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させる複製手段、及び、

2つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを記憶するリンクデータ記憶手段、

としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、

前記複数のゲームデータ記憶手段は、それぞれ、オリジナルアイテムに係るオリジナルアイテムデータと、レプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータと、を記憶し、

前記複製手段は、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの数と該複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数との和が、前記複製先ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数となるよう前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させるとともに、前記複製先ゲームデータ記憶手段と前記複製元ゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを前記リンクデータ記憶手段に記憶させる、

ことを特徴とするプログラムが前記ゲームプログラムの少なくとも一部として記憶され、

前記サーバは、ゲーム配信要求に応じて前記情報記憶媒体から前記ゲームプログラムを読み出し、通信ネットワークを介して前記ゲームプログラムを配信する

ことを特徴とするプログラム配信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はゲーム装置、プログラム、ゲーム装置の制御方法及びプログラム配信装置に関し、特に、アイテムデータをゲームデータ（セーブデータ）の一部として保存しておくとともに、必要に応じて該ゲームデータのコピーを作成することができるゲームに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、例えばロールプレイングゲーム等において、プレイ状況をセーブデータとして保存しておき、後に、該セーブデータに基づいてゲームを再開できるようにしたものが知られている。また、こうしたゲームの中には、セーブデータのコ

ピーを作成できるようにしたものもある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

一方、最近のゲームの中には、ケーブルを用いて2台のゲーム機を通信接続したり、インターネット等の通信ネットワークを介して多数のゲーム機を通信接続したりして、ゲーム空間で取得したアイテムを他のプレイヤに譲渡したり、他のプレイヤと交換したりすることができるものがある。ところが、こうしたゲームにおいて、上述のようにセーブデータのコピーを作成できるようにすると、プレイヤは自分のアイテムを費消させることなく、アイテムを他のプレイヤに譲渡したり、他のプレイヤと交換したりすることができるようになってしまう。すなわち、所定アイテムを所持したプレイ状況をセーブデータ（オリジナル）として保存するとともに、該セーブデータのコピーを作成し、コピー又はオリジナルのいずれか一方に基づいてアイテムを譲渡等すれば、他方のセーブデータを利用することにより、アイテムが費消されていないプレイ状況でゲームを再開できるようになってしまうのである。

【0004】

本発明は上記課題に鑑みてなされたものであって、ゲームデータの複製（コピー）を作成してアイテムを別のゲームデータに基づいて利用できるようにしつつ、複製によってアイテムが増殖しないようにできるゲーム装置、プログラム、ゲーム装置の制御方法及びプログラム配信装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明に係るゲーム装置は、複数のゲームデータ記憶手段と、前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製元ゲームデータ記憶手段を決定する複製元決定手段と、前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製先ゲームデータ記憶手段を決定する複製先決定手段と、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させる複製手段と、を含むゲーム装置において、2つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを記憶するリンクデータ記憶

手段を含み、前記複数のゲームデータ記憶手段は、それぞれ、オリジナルアイテムに係るオリジナルアイテムデータと、レプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータと、を記憶し、前記複製手段は、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの数と該複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数との和が、前記複製先ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数となるよう前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させるとともに、前記複製先ゲームデータ記憶手段と前記複製元ゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを前記リンクデータ記憶手段に記憶させる、ことを特徴とする。

【0006】

また、本発明に係るプログラムは、複数のゲームデータ記憶手段、前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製元ゲームデータ記憶手段を決定する複製元決定手段、前記複数のゲームデータ記憶手段の中から複製先ゲームデータ記憶手段を決定する複製先決定手段、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させる複製手段、及び、2つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを記憶するリンクデータ記憶手段、としてコンピュータを機能させるためのプログラムであって、前記複数のゲームデータ記憶手段は、それぞれ、オリジナルアイテムに係るオリジナルアイテムデータと、レプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータと、を記憶し、前記複製手段は、前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの数と該複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数との和が、前記複製先ゲームデータ記憶手段に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数となるよう前記複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて前記複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させるとともに、前記複製先ゲームデータ記憶手段と前記複製元ゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを前記リンクデータ記憶手

段に記憶させる、ことを特徴とするプログラムである。

【0007】

本発明では、各ゲームデータ記憶手段に、オリジナルアイテムに係るオリジナルアイテムデータと、レプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータと、が記憶される。オリジナルアイテムデータは、例えばプレイヤーキャラクタが所持している、ある種類のアイテムのオリジナル（原本）であるオリジナルアイテムの数を表す。また、レプリカアイテムデータは、例えばプレイヤーキャラクタが所持している、同じアイテムのレプリカ（複製）であるレプリカアイテムの数を表す。そして、本発明では、複製元ゲームデータ記憶手段に記憶されるゲームデータに基づいて複製先ゲームデータ記憶手段にゲームデータを記憶させる場合に、複製元のオリジナルアイテムの数とレプリカアイテムの数との和が、複製先のレプリカアイテムの数となるようにしている。さらに、リンクデータ記憶手段に複製先ゲームデータ記憶手段と複製元ゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを記憶させるようにしている。

【0008】

本発明によれば、オリジナルアイテムデータとレプリカアイテムデータとが区別してゲームデータ記憶手段に記憶される。また、複製先ゲームデータ記憶手段と複製元ゲームデータ記憶手段とは、リンクデータ記憶手段に記憶されるリンクデータにより関連づけられる。このため、あるアイテムが処分（例えば譲渡、交換、削除、廃棄等）される場合に、それに関連するアイテム、すなわち複製先や複製元を併せて処分することができるようになる。こうして、ゲームデータの複製を作成してアイテムを別のゲームデータに基づいて利用できるようにしつつ、複製によってアイテムが増殖しないようにできる

【0009】

また、本発明の一態様では、前記複数のゲームデータ記憶手段のいずれかに記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの処分が指示される場合に、該ゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータをオリジナルアイテムが減るよう更新するとともに、他のゲームデータ記憶手段に記憶される該オリジナルアイテムの直接又は間接のレプリカであるレプリカアイテ

ムに係るレプリカアイテムデータをレプリカアイテムが減るよう更新する手段をさらに含む。こうすれば、あるオリジナルアイテムの処分が指示される場合に、その直接又は間接のレプリカを併せて処分することができるようになる。

【0010】

また、本発明の一態様では、前記複数のゲームデータ記憶手段のいずれかに記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの処分が指示される場合に、該ゲームデータ記憶手段の直接又は間接の複製元である他のゲームデータ記憶手段のいずれかに記憶されるオリジナルアイテムデータをオリジナルアイテムが減るよう更新するとともに、他のゲームデータ記憶手段に記憶される該オリジナルアイテムの直接又は間接のレプリカであるレプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータをレプリカアイテムが減るよう更新する手段をさらに含む。こうすれば、あるレプリカアイテムの処分が指示される場合に、それに直接的又は間接的に関連するオリジナルアイテムと、その直接又は間接のレプリカを併せて処分することができるようになる。

【0011】

また、本発明の一態様では、複製元を有しないゲームデータ記憶手段の削除が指示される場合、該ゲームデータ記憶手段の直接又は間接の複製先であるゲームデータ記憶手段の1つに記憶されるオリジナルアイテムデータ及びレプリカアイテムデータを、削除が指示されているゲームデータ記憶手段に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムと同数のレプリカアイテムをオリジナルアイテムに変更するよう更新するとともに、前記リンクデータ記憶手段に記憶されている、削除が指示されているゲームデータ記憶手段と該ゲームデータ記憶手段の複製先であるゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを、削除が指示されているゲームデータ記憶手段の複製先であるゲームデータ記憶手段と前記1つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータに変更し、削除が指示されているゲームデータ記憶手段を削除する手段をさらに含む。

【0012】

この態様では、複製元を有しないゲームデータ記憶手段の削除が指示される場合に、削除対象のゲームデータ記憶手段に係るオリジナルアイテムの数だけ、直

接又は間接の複製先であるゲームデータ記憶手段の1つに係るレプリカアイテムをオリジナルアイテムに変更する。また、削除が指示されているゲームデータ記憶手段と該ゲームデータ記憶手段の複製先であるゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータを、削除が指示されているゲームデータ記憶手段の複製先であるゲームデータ記憶手段と前記1つのゲームデータ記憶手段とを関連づけるリンクデータに変更する。こうすれば、複製元を有しないゲームデータ記憶手段、すなわちオリジナルのゲームデータを記憶したゲームデータ記憶手段が削除される場合に、該ゲームデータの複製先の1つをオリジナルに昇格させて、その機能を担わせることができるようになる。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態について図面に基づき詳細に説明する。

【0014】

図1は、本発明の一実施形態に係るゲーム装置を用いてアイテム交換をする様子を示す図である。本実施形態に係るゲーム装置は、ROMカートリッジ12に格納されたプログラムを携帯ゲーム機10が実行することによって実現される。同プログラムにより、各携帯ゲーム機10ではプレイヤー（又はプレイヤーが操作するゲームキャラクター）がゲーム空間で各種アイテムを取得することができるようになっており、それをデータ通信により他方の携帯ゲーム機10に送信できるようになっている。なお、携帯ゲーム機10間のデータ通信は有線であっても無線であってもよい。また、携帯ゲーム機10では、プレイ状況を表すゲームデータをROMカートリッジ12に記憶させておくことができるようになっている。さらに、携帯ゲーム機10では、そのゲームデータ（セーブデータ）の複製をROMカートリッジ12の他の領域に作成することができるようになっている。

【0015】

このとき、複製は、複製元と完全一致するものではない。すなわち、例えば複製元のゲームデータに「プレイヤーキャラクターがAアイテムのオリジナルをN個所持している」との旨のデータ（オリジナルアイテムデータ）が含まれている場合、複製先のゲームデータには「プレイヤーキャラクターがAアイテムのレプリカをN

個所持している」との旨のデータ（レプリカアイテムデータ）が含まれることになる。さらに、ゲームデータの複製を実行する場合、複製先と複製元とを関連づけるリンクデータがROMカートリッジ12に記憶されるようになっている。

【0016】

また、携帯ゲーム機10では、ROMカートリッジ12に記憶されている、あるゲームデータに基づいて実行されているゲームにおいて、あるオリジナルアイテムの処分（他のプレイヤーへの譲渡、他のプレイヤーが所持するアイテムとの交換、消費、或いは廃棄等）が指示される場合に、該ゲームデータの直接又は間接の複製先であるゲームデータに含まれているレプリカアイテムデータをレプリカアイテムが減るよう更新する。また、あるレプリカアイテムの処分が指示される場合に、該ゲームデータの直接又は間接の複製元であるゲームデータのうち1つに含まれているオリジナルアイテムデータをオリジナルアイテムが減るよう更新するとともに、該ゲームデータの直接又は間接の複製先であるゲームデータに含まれているレプリカアイテムデータをレプリカアイテムが減るよう更新する。

【0017】

また、携帯ゲーム機10では、ROMカートリッジ12に記憶されている、あるゲームデータの削除が、該携帯ゲーム機10に備えられた十字キーやボタン等の操作手段により指示された場合、そのゲームデータがオリジナルゲームデータ、すなわち複製元を有しないゲームデータであれば、該ゲームデータの複製先であるゲームデータの1つをオリジナルゲームデータに昇格させるようにしている。

【0018】

図2は、携帯ゲーム機10のハードウェア構成を示す図である。同図に示すように、携帯ゲーム機10は、CPU14と、RAM16と、ROM18と、入出力インタフェース20、28と、画像合成部24と、音声合成部30と、入力デバイス22と、ディスプレイ26と、ROMカートリッジ12と、スピーカ32と、を含んで構成されている。ここで、CPU14、RAM16、ROM18、入出力インタフェース20、28、画像合成部24、音声合成部30は、アドレス及びデータを伝送するバスに接続されている。また、入出力インタフェース2

0には、携帯ゲーム機10の表面に配置された十字キー及び押しボタンを含んで構成される入力デバイス22が接続され、入出力インタフェース28には、ROMカートリッジ12が着脱自在に接続されている。なお、ROMカートリッジ12は、ゲームプログラムを記憶するためのROMと、ゲームデータを記憶するためのEEPROMと、を含んでいる。

【0019】

また、ROM18は、個々のゲームに依存しない基本処理のための各種基本プログラム及びデータを記憶するものである。CPU14は、公知のデータ処理手段であり、ROM18に記憶される基本プログラム、及びROMカートリッジ12に記憶されるゲームプログラムを実行し、それにより携帯ゲーム機10の各部を制御する。RAM16は、CPU14の作業用として利用される。

【0020】

画像合成部24は、例えば公知の画像処理プロセッサを含んで構成されるものであり、CPU14による制御に従い、表示データをディスプレイ26に出力する。ディスプレイ26は、例えば液晶表示パネルを含んで構成されるものであり、画像合成部24から供給される表示データに基づいてゲーム画面を表示する。ディスプレイ26は、携帯ゲーム機10の表面に装着される。

【0021】

また、音声合成部30は、例えば公知のサウンドプロセッサを含んで構成されるものであり、CPU14による制御に従い、各種ゲーム音楽や各種効果音に係る音声信号をスピーカ32に供給する。スピーカ32は、携帯ゲーム機10の筐体に内蔵されるものであり、各種ゲーム音楽や各種効果音を出力する。

【0022】

次に、図3は、携帯ゲーム機10の機能ブロック図を示している。同図に示される各機能ブロックは、ROMカートリッジ12に記憶されているゲームプログラムを携帯ゲーム機10が実行することにより実現されるものである。なお、同図では、本発明に関する機能を中心として示している。

【0023】

同図に示すように、携帯ゲーム機10で実現される機能には、記憶部41、複

複製元決定部 50、複製先決定部 52、複製部 54、更新部 56、及び削除部 58 が含まれる。記憶部 41 には、複数のゲームデータ記憶部 40 が含まれる。

【0024】

複製元決定部 50 は、例えば入力デバイス 22 の操作内容に従い、ゲームデータ記憶部 40 の中から複製元を決定する。また、複製先決定部 52 は、例えば入力デバイス 22 の操作内容に従い、ゲームデータ記憶部 40 の中から複製先を決定する。さらに、複製部 54 は、複製元のゲームデータ記憶部 40 に記憶されるゲームデータに基づいて複製先のゲームデータ記憶部 40 にゲームデータを記憶させる。

【0025】

ゲームデータ記憶部 40 は、ある時点でのプレイ状況を表すプレイデータを記憶するものであり、特に、図 4 に示すように、各アイテムのオリジナル数とレプリカ数とを一部に記憶している。また、ゲームデータ記憶部 40 は、複製元欄 42 と複製先欄 44 とを備えている。ここで、複製元欄 42 には、当該ゲームデータ記憶部 40 に記憶されるゲームデータの複製元であるゲームデータ記憶部 40 を特定するデータが格納される。また、複製先欄 44 には、当該ゲームデータ記憶部 40 に記憶されるゲームデータの複製先であるゲームデータ記憶部 40 を特定するデータが格納される。ここでは、ゲームデータ記憶部 40 を特定するデータとして、各ゲームデータ記憶部 40 に付与された識別番号が用いられる。また、複製先や複製元が存在しない場合には、同欄に「0」が格納されるようになっている。

【0026】

次に、複製部 54 は、複製元のゲームデータ記憶部 40 に記憶されるゲームデータに基づいて複製先のゲームデータ記憶部 40 にゲームデータを記憶させるとき、複製元に係るオリジナルアイテムの数とレプリカアイテムの数とを足し合わせ、その数が複製先に係るレプリカアイテムの数となるようにしている。また、このとき、複製先のゲームデータ記憶部 40 と複製元のゲームデータ記憶部 40 とを関連づけるため、複製先のゲームデータ記憶部 40 に複製元のゲームデータ記憶部 40 を特定するデータを記憶するようにしている。

【 0 0 2 7 】

また、更新部 5 6 は、入力デバイス 2 2 等によりアイテムの処分が指示された場合に、各ゲームデータに含まれるオリジナルアイテムデータ（オリジナル数）やレプリカアイテムデータ（レプリカ数）を増減させる。例えば入力デバイス 2 2 等によりゲームデータ記憶部 4 0 のいずれかに係るオリジナルアイテムの処分が指示される場合に、該ゲームデータ記憶部 4 0 に記憶されるオリジナルアイテムデータをオリジナルアイテムが 1 つ減るよう更新するとともに、他のゲームデータ記憶部 4 0 に記憶される該オリジナルアイテムの直接又は間接のレプリカであるレプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータをレプリカアイテムがそれぞれ 1 つ減るよう更新する。また、例えば入力デバイス 2 2 等によりゲームデータ記憶部 4 0 のいずれかに係るレプリカアイテムの処分が指示される場合に、該ゲームデータ記憶部 4 0 の直接又は間接の複製元である他のゲームデータ記憶部 4 0 のいずれかに記憶されるオリジナルアイテムデータをオリジナルアイテムが 1 つ減るよう更新するとともに、他のゲームデータ記憶部 4 0 に記憶される該オリジナルアイテムの直接又は間接のレプリカであるレプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータをレプリカアイテムがそれぞれ 1 つ減るよう更新する。

【 0 0 2 8 】

削除部 5 8 は、入力デバイス 2 2 等による指示に従ってゲームデータを削除する。このとき、特に複製元を有しないゲームデータ記憶部 4 0 の削除が、例えば入力デバイス 2 2 等により指示されると、該ゲームデータ記憶部 4 0 の直接又は間接の複製先であるゲームデータ記憶部 4 0 の 1 つに記憶されるオリジナルアイテムデータ及びレプリカアイテムデータを、削除が指示されているゲームデータ記憶部 4 0 に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムと同数のレプリカアイテムをオリジナルアイテムに変更するよう更新する。このとき、さらに他の複製先であるゲームデータ記憶部 4 0 に記憶される複製元を特定するデータを、前記 1 つを特定するデータに変更する。そうして、削除が指示されているゲームデータ記憶部 4 0 を削除する。また、その他のゲームデータ記憶部 4 0 の削除が指示される場合、当該ゲームデータ記憶部 4 0 を削除する。

【 0 0 2 9 】

以下、携帯ゲーム機10のデータ処理をフロー図に基づいて詳細に説明する。

【0030】

図5は、携帯ゲーム機10における複製処理を示すフロー図である。同図に示すように、複製処理では、まず複製元決定部50が複製元のゲームデータ記憶部40を決定する(S101)。さらに、複製先決定部52が複製先のゲームデータ記憶部40を決定する(S102)。次に、複製部54は、複製元のゲームデータ記憶部40に記憶されている各アイテムのオリジナル数NO及びレプリカ数NRを読み出す(S103)。次に、複製部54は、複製先のゲームデータ記憶部40に各アイテムのオリジナル数として零を記憶させる(S104)。また、複製部54は、複製先のゲームデータ記憶部40に各アイテムのオリジナル数としてS103で読み出されたオリジナル数NOとレプリカ数NRの和を記憶させる(S105)。

【0031】

その後、複製部54は、その他のデータ、例えば各種キャラクタの現在状況やゲーム空間の状況を複製元から読み出し、それを複製先に書き込む(S106)。さらに、複製部54は、複製元のゲームデータ記憶部40の複製先欄44に、S102で決定された複製先のゲームデータ記憶部40の識別番号を書き込むとともに(S107)、複製先のゲームデータ記憶部40の複製元42欄に、S101で決定された複製元のゲームデータ記憶部40の識別番号を書き込む(S108)。

【0032】

以上のようにすれば、複製元のゲームデータに含まれるオリジナルアイテムを、複製先のゲームデータにおいてレプリカアイテムとして含めることができるようになる。また、複製元のゲームデータに含まれるレプリカアイテムを、複製先のゲームデータにおいてもレプリカアイテムとして含めることができるようになる。このとき、複製先と複製元とは複製元欄42及び複製先欄44により関連づけられるようになっているので、あるアイテムを処分したとき、関連するアイテムも併せて処分することができる。こうして、ゲームデータの複製によるアイテムの増殖を防ぐことができる。

【0033】

次に、図6は、携帯ゲーム機10におけるアイテム処分処理を示すフロー図である。同図に示すアイテム処分処理は、あるゲームデータ記憶部40に記憶されているゲームデータに基づくゲームがプレイされている場合に、プレイヤーが入力デバイス22を用いてアイテムを指定するとともに、譲渡、交換、廃棄等の処分を指示すると、実行されるものである。同図に示すように、この処理では、まず現在プレイ中のゲームデータを参照し、指定されたアイテムのオリジナル数が1以上であるか否かを調べる(S201)。そして、1未満、すなわち0であれば、複製元が存在すると判断し、同ゲームデータ記憶部40の直接又は間接の複製元であるゲームデータ記憶部40のうち、指定されたアイテムのオリジナル数が1以上であるものを探す(S202)。直接又は間接の複製元のゲームデータ記憶部40は、各ゲームデータ記憶部40の複製元欄42を参照することにより見つけることができる。一方、指定されたアイテムのオリジナル数が1以上である場合、S202の処理をスキップする。その後、現在プレイ中のゲームデータ、又はS202で発見されたゲームデータに含まれるオリジナル数を1だけ減らす(S203)。さらに、S203で指定アイテムのオリジナル数が1だけ減らされたゲームデータの直接又は間接の複製先の全てにつき、同アイテムのレプリカ数を1ずつ減らす(S204)。ここで、直接の複製先とは、図5の複製処理により直接複製されたゲームデータを意味する。また、間接の複製先とは、一旦あるゲームデータ記憶部40に複製され、そこから他のゲームデータ記憶部40に複製された場合等、ゲームデータ記憶部40への複製を1回以上経て、複製先のゲームデータ記憶部40にゲームデータが格納された場合を意味する。

【0034】

以上の処理によれば、あるアイテムの処分を指示すると、そのアイテムのオリジナルが処分されるとともに、そのオリジナルに由来する全てのレプリカが処分されるようになり、ゲームデータの複製によりアイテムが増殖しないようにできる。

【0035】

次に、図7及び図8は、ゲームデータ削除処理を示すフロー図である。同図に

示す処理は、プレイヤーが入力デバイス 22 により、あるゲームデータ記憶部 40 を指定し、その削除を指示した場合に実行されるものである。この処理では、まずプレイヤーの操作に従って削除対象であるゲームデータ記憶部 40 を決定する (S301)。次に、該ゲームデータ記憶部 40 に含まれる複製元欄 42 に零が格納されているか否かを判断する (S302)。零が格納されていない場合には、いずれかのゲームデータ記憶部 40 を複製することにより生成されたゲームデータが削除対象として指定されたと判断し、複製元のゲームデータ記憶部 40 を探すとともに、その複製先欄 44 に削除対象のゲームデータ記憶部 40 の識別番号が記憶されているか否かを判断する (S303)。そして、削除対象のゲームデータ記憶部 40 の識別番号が記憶されていれば、同複製元のゲームデータ記憶部 40 の識別番号が複製元欄 42 に格納された他のゲームデータ記憶部 40 を探す (S304)。そして、そのようなゲームデータ記憶部 40 があれば、その 1 つの識別番号を複製元であるゲームデータ記憶部 40 の複製先欄 44 に格納する (S305)。一方、そのようなゲームデータ記憶部 40 が無ければ、複製元であるゲームデータ記憶部 40 の複製先欄 44 に零を格納する (S309)。その後、削除対象のゲームデータ記憶部 40 の複製先が存在するか否かを判断する (S306)。この判断は、例えば削除対象のゲームデータ記憶部 40 の複製先欄 44 を参照することにより行うことができる。そして、複製先が存在すれば、複製先のゲームデータ記憶部 40 の複製元欄 42 に、削除対象のゲームデータ記憶部 40 の複製元となったゲームデータ記憶部 40 の識別番号を格納する (S307)。さらに、複製先のゲームデータ記憶部 40 に含まれる各アイテムのレプリカ数を、削除対象のゲームデータ記憶部 40 に含まれる各アイテムのオリジナル数だけ減らす (S308)。一方、複製先が存在しなければ、S307 及び S308 の処理をスキップする。その後、削除対象のゲームデータ記憶部 40 に記憶されたゲームデータを消去する (S310)。

【0036】

一方、S302 において、複製元欄 42 に零が格納されていれば、いずれのゲームデータの複製でもない、オリジナルのゲームデータの削除が指示されたと判断し、その複製先があるか否かを判断する (S311)。複製先は、削除対象で

あるゲームデータ記憶部40の識別番号が複製元欄42に格納されたゲームデータ記憶部40である。そして、複製先がなければ(S311)、削除対象のゲームデータ記憶部40に記憶されたゲームデータを消去する(S310)。一方、複製先があれば(S311)、複製先のゲームデータ記憶部40の1つに含まれる複製元欄42に零を格納するとともに(S312)、そのゲームデータ記憶部40に含まれる各アイテムのレプリカ数をオリジナル数に加算するとともに、レプリカ数を零とする(S313)。また、他の複製先のゲームデータ記憶部40に含まれる複製元欄42に、S312において複製元欄42に零が格納されたゲームデータ記憶部40の識別番号を格納する(S314)。その後、削除対象のゲームデータ記憶部40に記憶されたゲームデータを消去する(S310)。

【0037】

以上のようにすれば、複製元を有しないゲームデータを削除するとき、その複製先の1つに係るレプリカアイテムをオリジナルアイテムに昇格させることができる。このとき、他の複製先については、当該1つを複製元とするよう複製元欄42が変更される。

【0038】

以上説明した携帯ゲーム機10によれば、あるゲームデータに基づくゲームにおいて、あるアイテムが処分される場合に、そのゲームデータの複製先や複製元のゲームデータに含まれる関連アイテムを併せて処分することができるようになる。こうすれば、ゲームデータの複製を作成してアイテムを別のゲームデータに基づいて利用できるようにしつつ、複製によってアイテムが増殖しないようにできる。

【0039】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではない。

【0040】

例えば、以上の説明では、複製元と複製先とを関連づけるリンクデータを各ゲームデータ記憶部40に含まれる複製元欄42及び複製先欄44に記憶させるようにしたが、別途独立して記憶部41に記憶させるようにしてもよい。また、以上の説明では、携帯ゲーム機10においてゲームデータを記憶する場合に本発明

を適用する例を取り上げたが、据置型の家庭用ゲーム機においてゲームデータを記憶する場合や、インターネット等の通信ネットワークに接続されたゲームサーバにおいて各ユーザのゲームデータを記憶する場合にも、本発明を同様に適用することができる。

【0041】

さらに、以上の説明ではプログラムを情報記憶媒体たるROMカートリッジ12から携帯ゲーム機10に供給するようにしたが、通信ネットワークを介してプログラムを供給するようにしてもよい。図9は、通信ネットワークを用いたプログラム配信システムの全体構成を示す図である。同図に示すように、このプログラム配信システム100は、ゲームデータベース102、サーバ104、通信ネットワーク106、パソコン108、家庭用ゲーム機110、PDA（携帯情報端末）112を含んでいる。このうち、ゲームデータベース102とサーバ104とによりプログラム配信装置114が構成される。通信ネットワーク106は、例えばインターネットやケーブルテレビネットワークを含んで構成されている。このシステムでは、ゲームデータベース102に、ROMカートリッジ12の記憶内容と同様のプログラムが記憶されている。そして、パソコン108、家庭用ゲーム機110又はPDA112等を用いて需要者がゲーム配信要求をすることにより、それが通信ネットワーク106を介してサーバ104に伝えられる。そして、サーバ104はゲーム配信要求に応じてゲームデータベース102からプログラムを読み出し、それをパソコン108、家庭用ゲーム機110、PDA112等、ゲーム配信要求元に送信する。ここではゲーム配信要求に応じてゲーム配信するようにしたが、サーバ104から一方的に送信するようにしてもよい。また、必ずしも一度にゲームの実現に必要な全てのプログラムを配信（一括配信）する必要はなく、ゲームの局面に応じて必要な部分を配信（分割配信）するようにしてもよい。このように通信ネットワーク106を介してゲーム配信するようにすれば、プログラムを需要者は容易に入手することができるようになる。

【0042】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、あるアイテムが処分される場合に、そ

れに関連するアイテム、すなわち複製先や複製元を併せて処分することができるようになる。こうして、ゲームデータの複製を作成してアイテムを別のゲームデータに基づいて利用できるようにしつつ、複製によってアイテムが増殖しないようにできる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施形態に係る携帯ゲーム機を用いてアイテム交換をする様子を示す図である。

【図 2】 携帯ゲーム機のハードウェア構成を示す図である。

【図 3】 本発明の実施形態に係るゲームプログラムを実行することによって携帯ゲーム機において実現される機能を示す機能ブロック図である。

【図 4】 記憶部の記憶内容を示す図である。

【図 5】 ゲームデータの複製処理を示すフロー図である。

【図 6】 アイテム処分処理を示すフロー図である。

【図 7】 ゲームデータ削除処理を示すフロー図である。

【図 8】 ゲームデータ削除処理を示すフロー図である。

【図 9】 本発明の他の実施の形態に係るゲームプログラム配信システムの全体構成を示す図である。

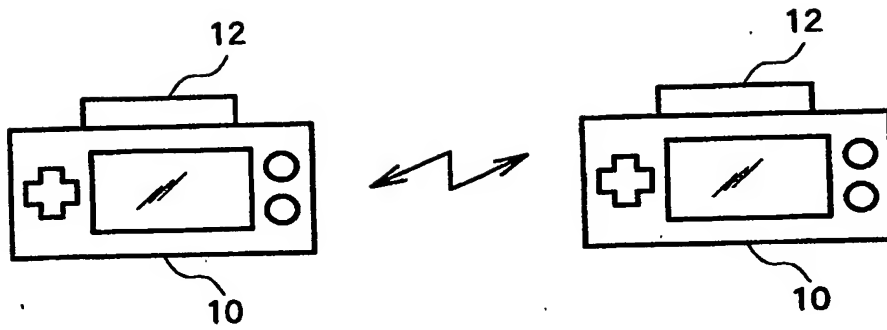
【符号の説明】

10 携帯ゲーム機、12 ROMカートリッジ、14 CPU、16 RAM、18 ROM、20、28 入出力インタフェース、22 入力デバイス、24 画像合成部、26 ディスプレイ、30 音声合成部、32 スピーカ、40 ゲームデータ記憶部、41 記憶部、42 複製元（リンクデータ）、44 複製先（リンクデータ）、50 複製元決定部、52 複製先決定部、54 複製部、56 更新部、58 削除部、100 プログラム配信システム、102 ゲームデータベース、104 サーバ、106 通信ネットワーク、108 パソコン、110 家庭用ゲーム機、112 携帯情報端末（PDA）、114 プログラム配信装置。

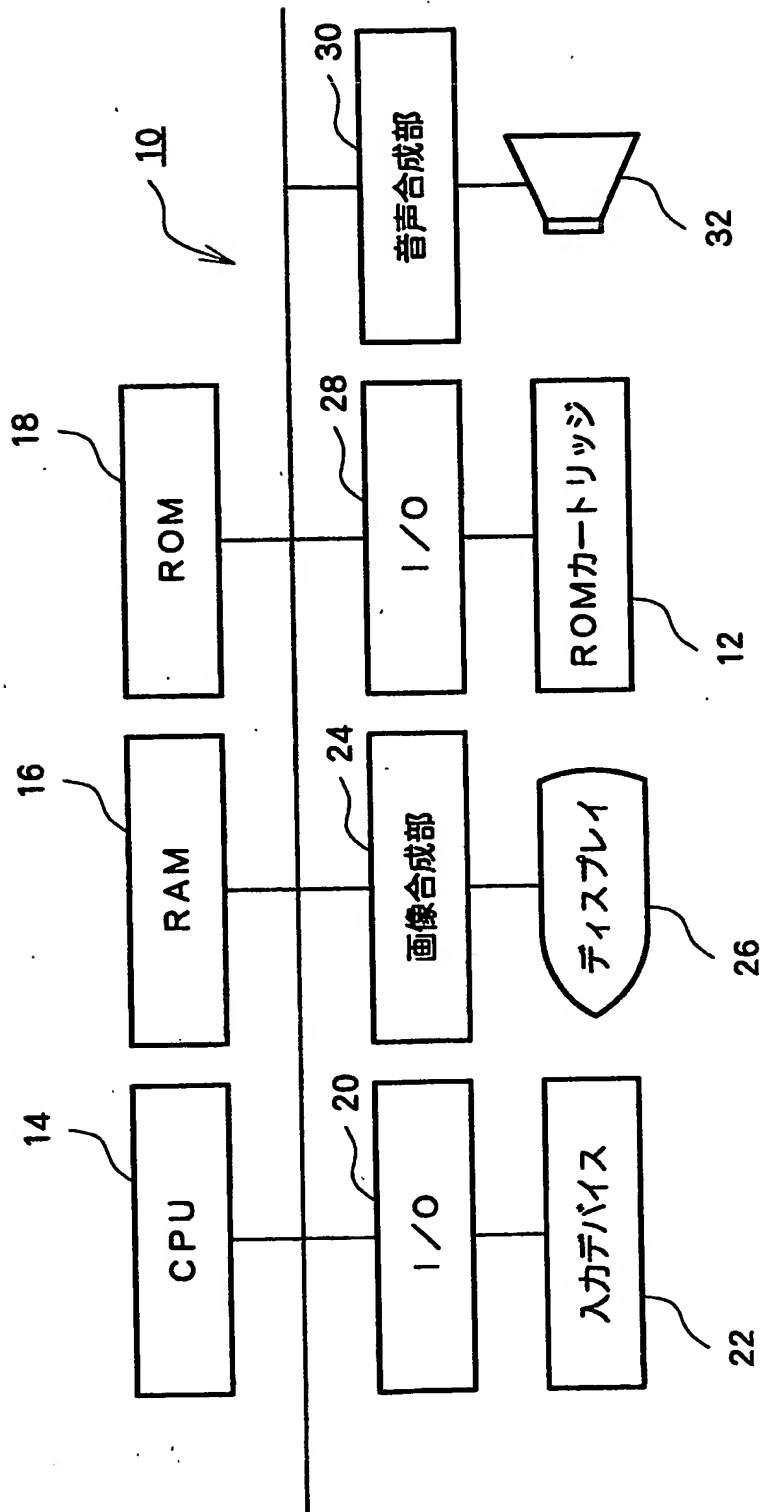
【書類名】

図面

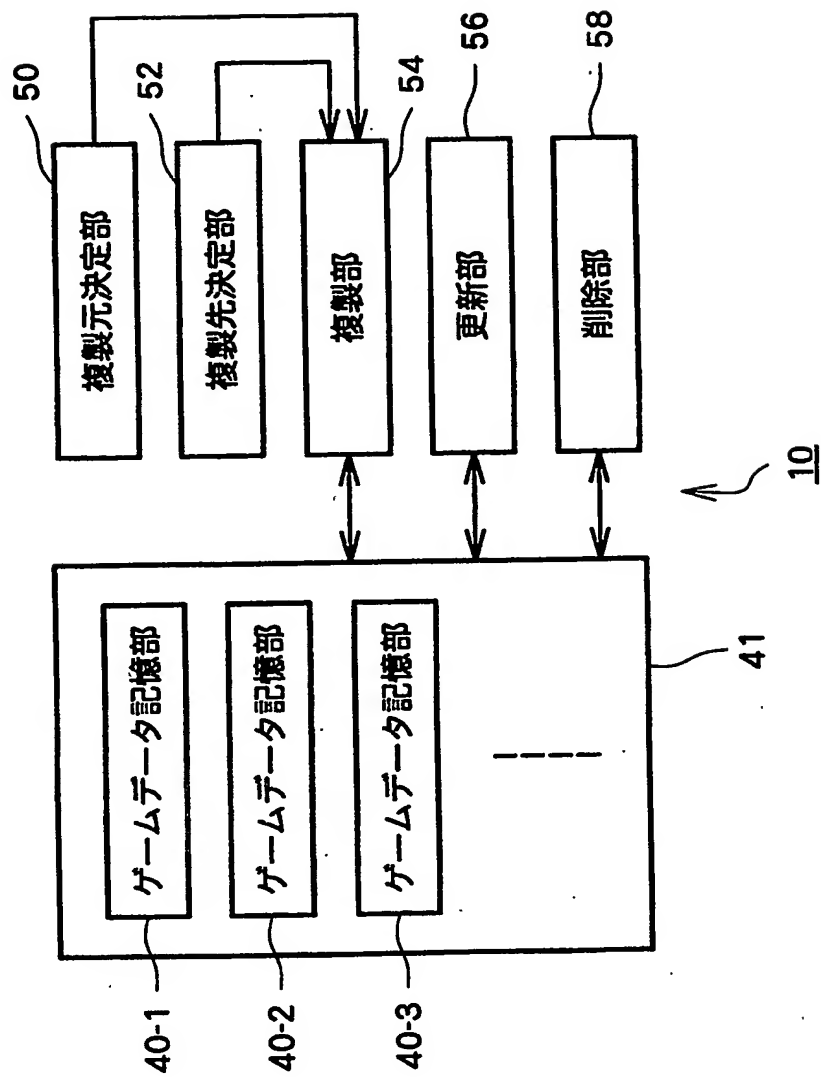
【図1】



【図 2】



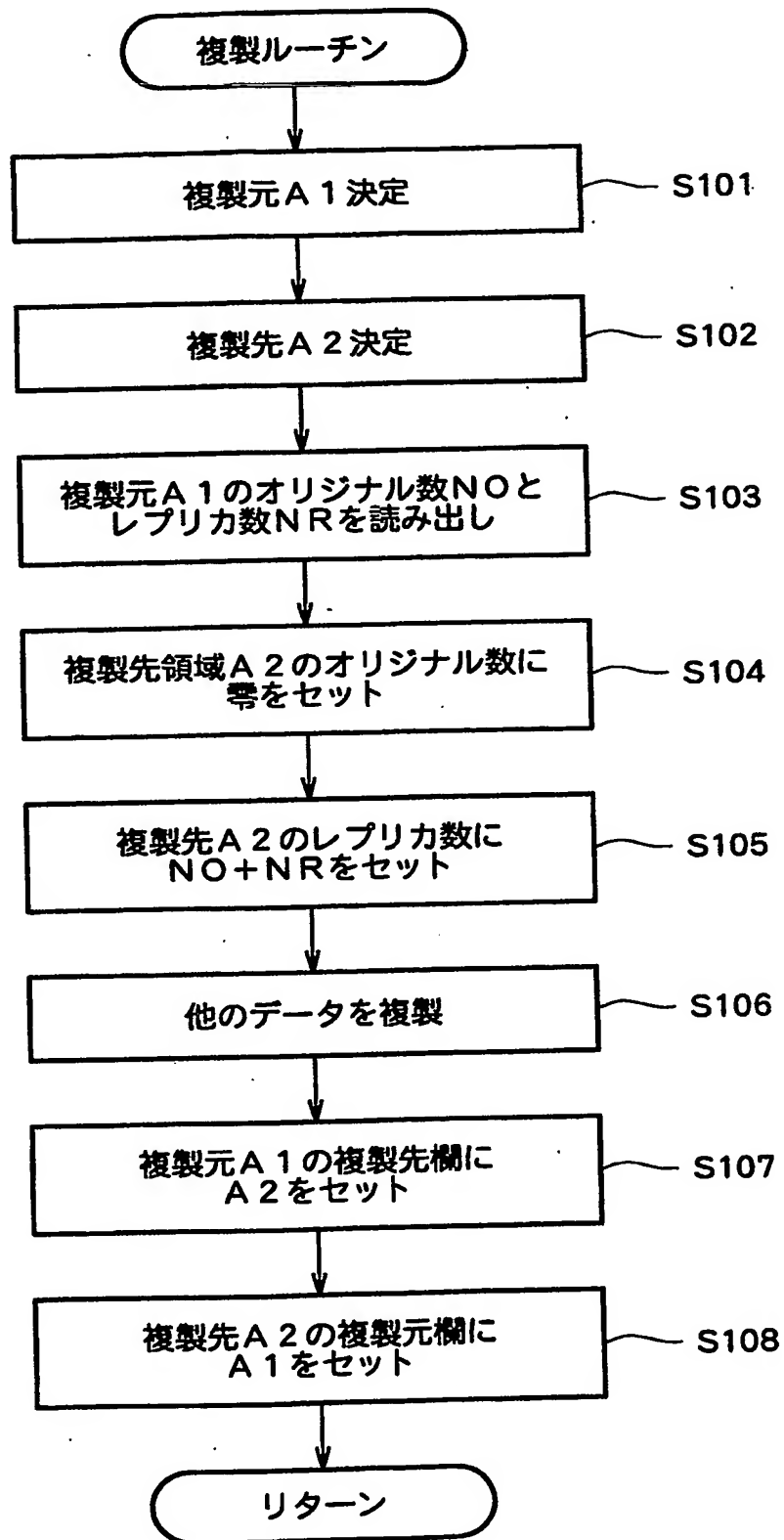
【図 3】



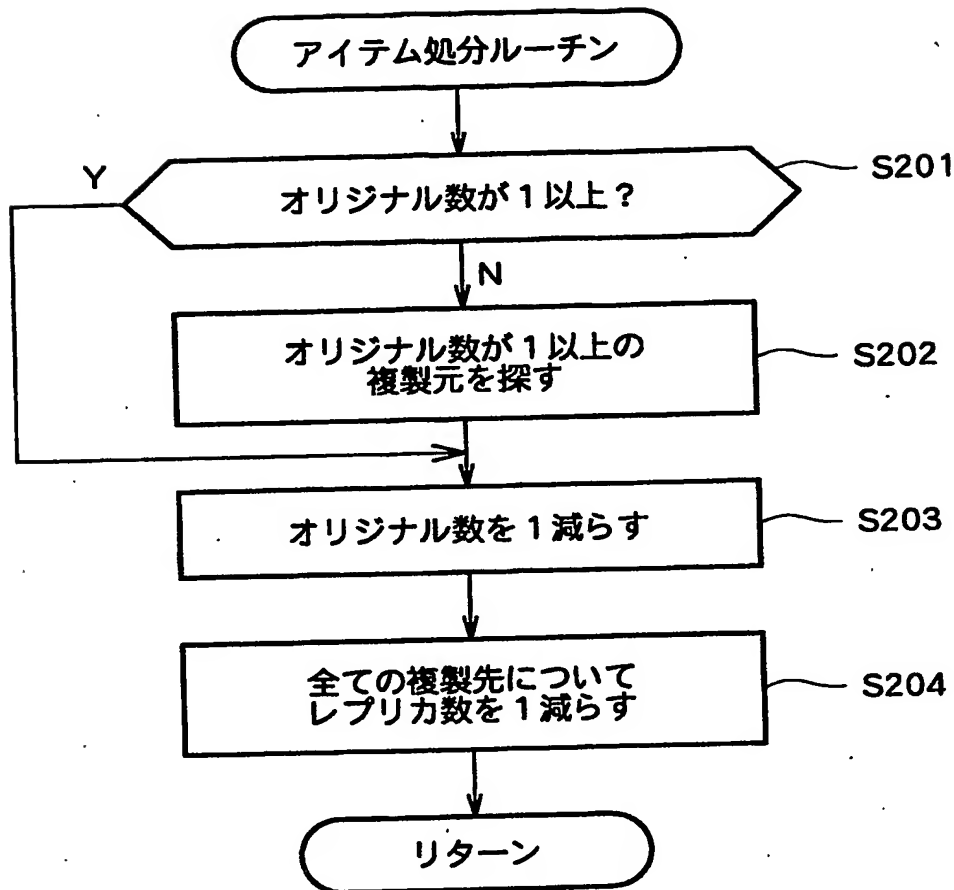
【図4】

42-1:複製元	0	オリジナル数		3
	2	レプリカ数		0
44-1:複製先	1	オリジナル数		1
	0	レプリカ数		3
42-3	0			
	0			
44-3				

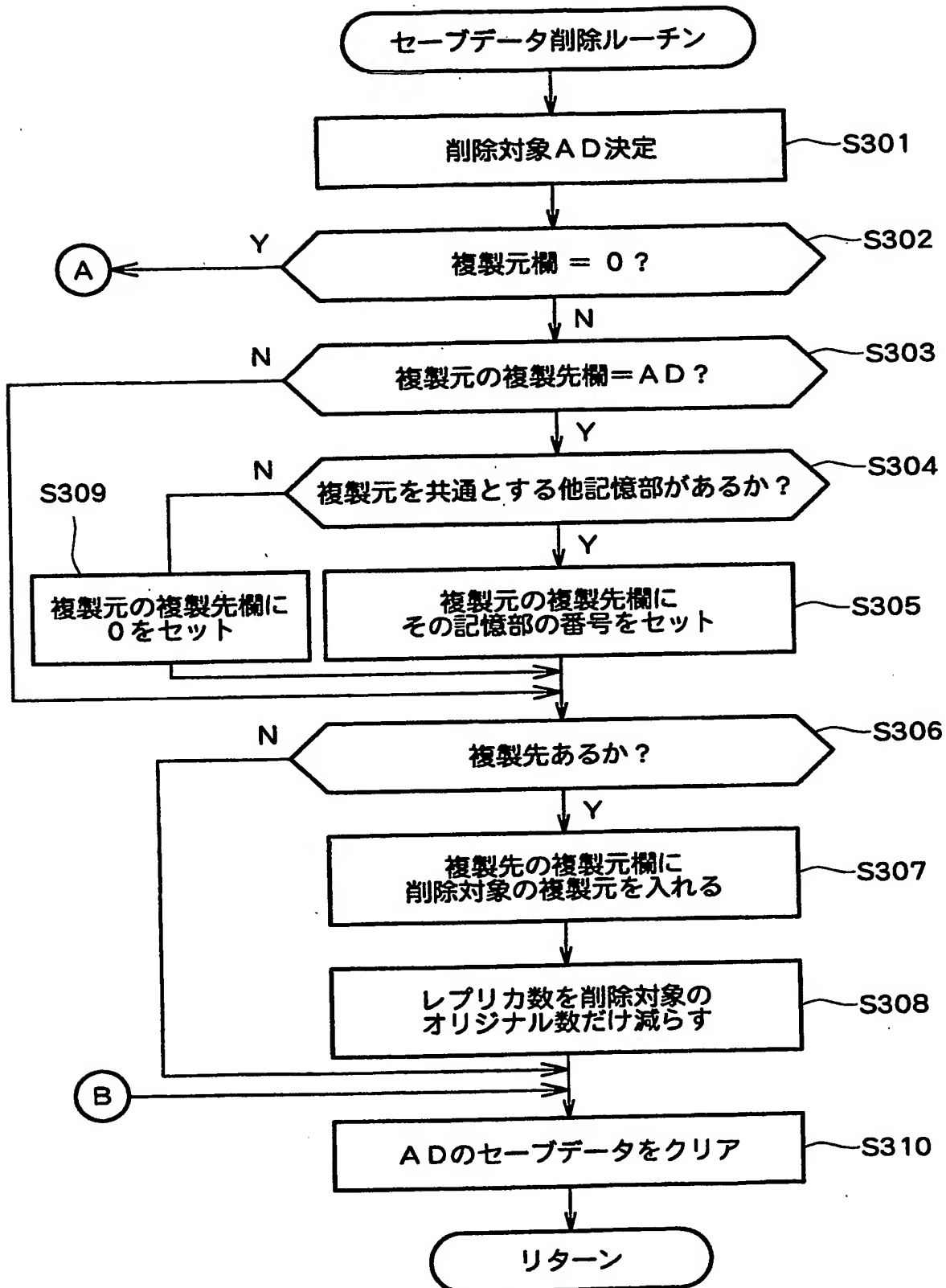
【図 5】



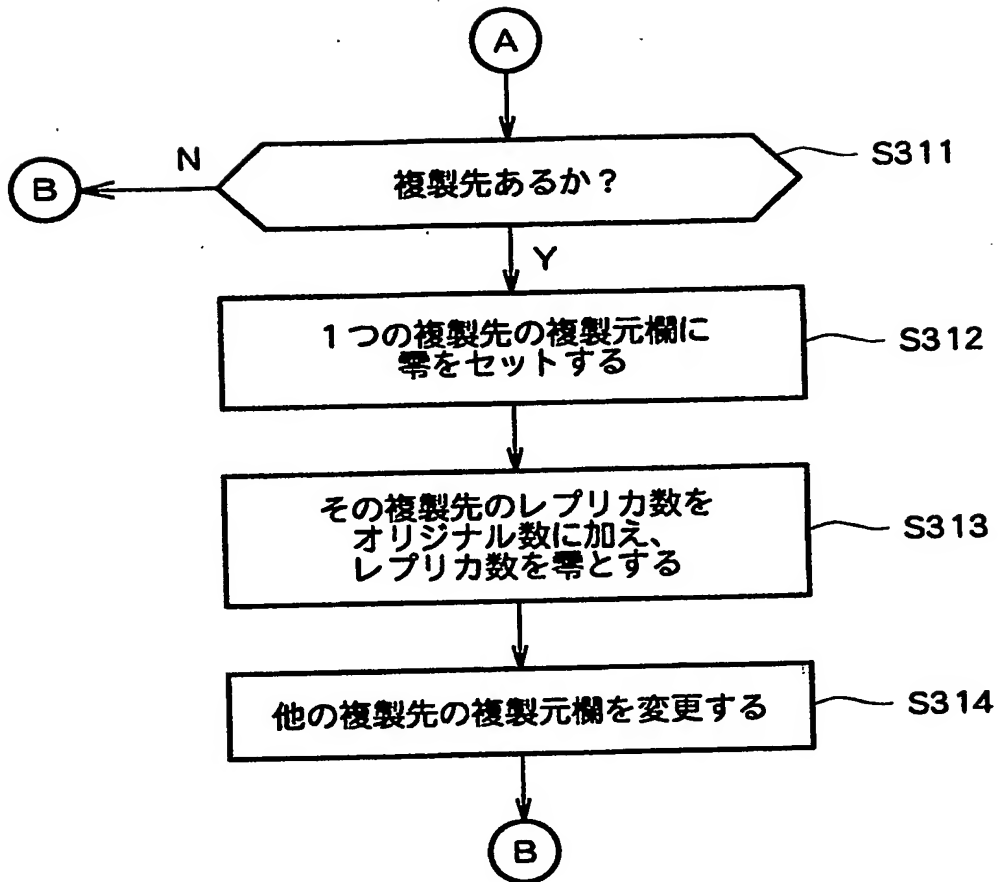
【図 6】



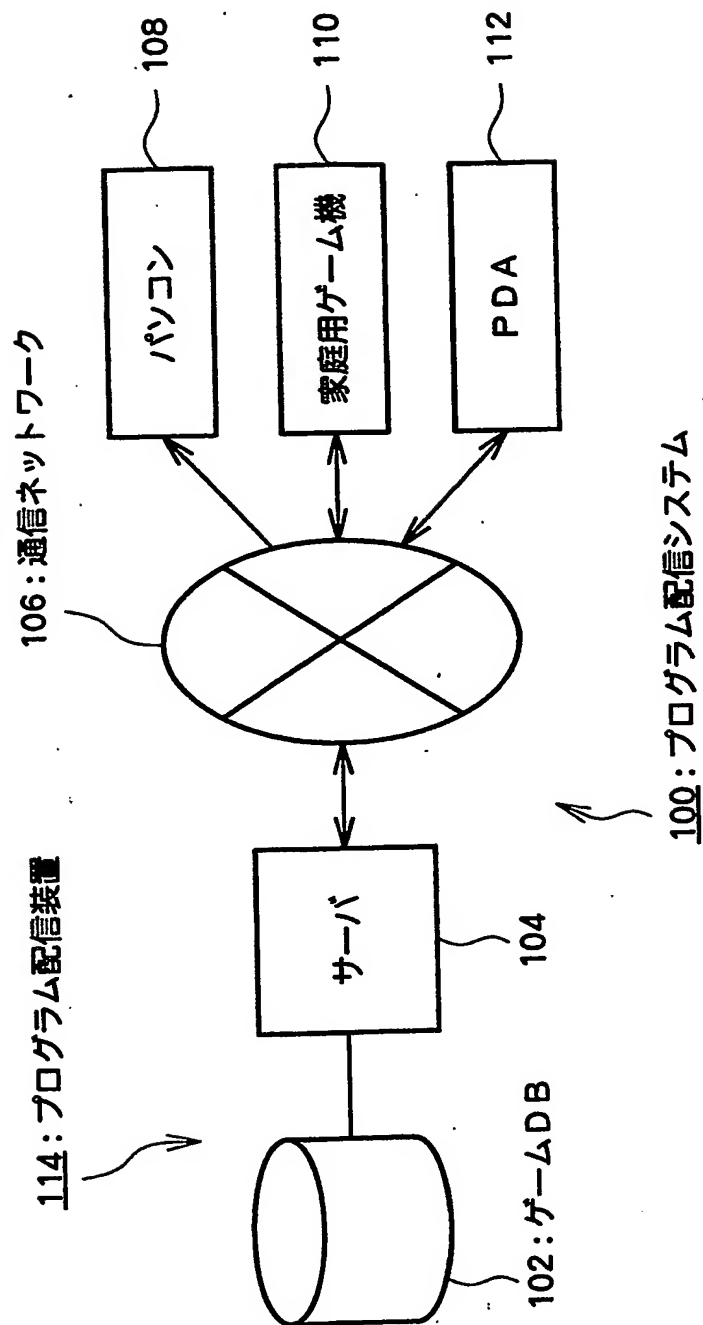
【図 7】



【図 8】



【図9】



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 ゲームデータの複製を作成してアイテムを別のゲームデータに基づいて利用できるようにしつつ、複製によってアイテムが増殖しないようにすること

【解決手段】 ゲームデータ記憶部40は、それぞれ、オリジナルアイテムに係るオリジナルアイテムデータと、レプリカアイテムに係るレプリカアイテムデータと、を記憶する。また、複製部54は、複製元のゲームデータ記憶部40に記憶されるオリジナルアイテムデータに係るオリジナルアイテムの数と同ゲームデータ記憶部40に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数との和が、複製先のゲームデータ記憶部40に記憶されるレプリカアイテムデータに係るレプリカアイテムの数となるよう、複製元に記憶されるゲームデータに基づいて複製先にゲームデータを記憶させる。このとき、複製先と複製元とを関連づけるリンクデータも記憶させる。

【選択図】

図1

特2002-190565

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2002-190565
受付番号	50200954287
書類名	特許願
担当官	第二担当上席 0091
作成日	平成14年 7月 1日

<認定情報・付加情報>
【提出日】

平成14年 6月28日

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[598172963]

1. 変更年月日

2001年 8月 6日

[変更理由]

名称変更

住 所

東京都中央区晴海一丁目8番10号

氏 名

株式会社コナミコンピュータエンタテインメント東京

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS.
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.